



新聞稿 □ www.linear.com

100V 定電流、定電壓控制器具備輸入及輸出感測

加州 MILPITAS –2012 年 4 月 17 日– 凌力爾特 (Linear Technology)日前發表 100V 高壓端電流感測 DC / DC 控制器 [LT3796](#)，此元件專為穩壓定電流或定電壓而設計，是驅動高亮度 (HB) LED 的理想選擇。其 6V 至 100V 的輸入電壓範圍支援廣泛的應用，包括汽車、工業和建築照明。LT3796 使用一個外部 N 通道 MOSFET，並可從標稱 12V 輸入提供達 85V 的白光 LED，功率超過 50 瓦。LT3796 是以定電流和定電壓來為電池或超級電容器充電的理想選擇，其採用一個高壓端電流感測，因此能用於升壓、降壓，升降壓或 SEPIC 和反馳式架構。此外，該元件亦提供輸入和輸出電流限制和監測，以提高可靠性和設計彈性。LT3796 可以在升壓模式提供超過 94%的效率，以最大限度地減少外部散熱的需求。一個頻率調節針腳讓使用者可將頻率設定於 100kHz 和 1MHz 間，因此可最佳化效率，同時將外部零組件尺寸和成本降至最小。結合散熱加強型 TSSOP-28 封裝，使此元件可成為一相當精小的 HB LED 驅動器或充電器解決方案。

LT3796 使用 True Color PWM™調光，可從 3000:1 的調光範圍提供恆定 LED 色彩。對於較不嚴苛的調光需求，CTRL 針腳可用來提供 10:1 的類比調光範圍。其固定頻率、電流模式架構可確保在寬廣電源和輸出電壓範圍內的穩定操作。

強大的開路和短路保護可將整個系統的可靠性達到最高，而 C/10 偵測亦可最佳化電池和超級電容器的充電設計。其他功能包括頻率同步化、可設定 UVLO 和可設定故障重啟計時器。

LT3796EFE 目前供貨散熱加強型TSSOP-28 封裝，單價為 \$3.45美元起。延展溫度版本或稱為I等級版本的LT3796IFE單價為\$3.86 美元起，另高溫度等級、或稱為H等級選項之LT3796HFE單價為\$4.11美元起，以上均為千顆量購計之單價。所有版本均已供貨。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT3796

圖說: 100V 定電流定電壓控制器

LT3796特性摘要

- 3,000:1 True Color PWM™ 調光
- 寬廣輸入電壓範圍: 6V 至 100V
- 電流監控達 100V
- 高壓端 PMOS 斷開及 PWM 開關驅動器
- 定電流及定電壓調節
- 雙組電流感測放大器可提供回報
- C/10 偵測以用於電池及超級電容充電
- 線性電流偵測門檻設定
- 短路保護
- 可調式頻率: 100kHz 至 1MHz
- 頻率同步化
- 可設定開路LED 保護具備 VMODE 旗標
- 可設定欠壓鎖住具備磁滯
- 軟啟動具備可設定的故障重啟計時器
- 低關機電流 <1μA
- 供貨28接腳 TSSOP 封裝

關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、μModule®子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM, μModule 及  為註冊商標。True Color PWM 為凌力爾特商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫:

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233